

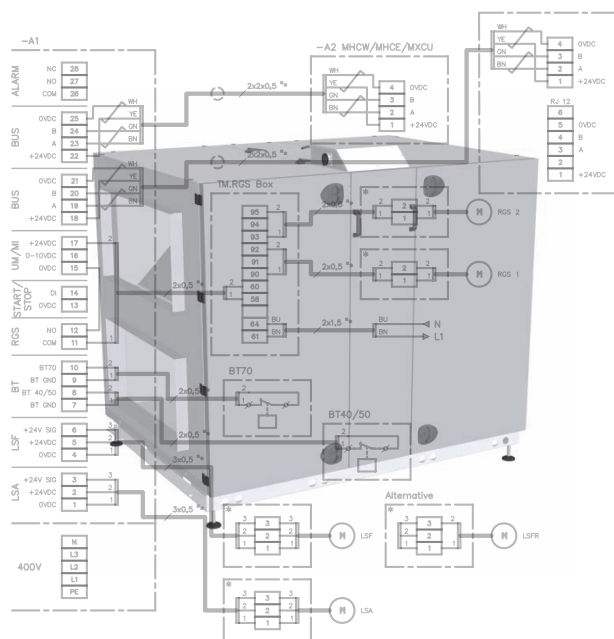


Elektrisk installationsguide

for VEX260HX/270HX for anden automatik



VEX200
S E R I E N
ROTERENDE VEKSLER



El-installation.....Kapitel 1 + 2

Original brugsanvisning





1. Tilslutningsdiagram for spændingsforsyning

1.1. Tilslutningsdiagram for VEX med frekvensomformer.....	4
1.1.1. VEX260FC-X/VEX270-1FC-X, 3 x 400 V.....	4
1.1.2. VEX270-2FC-X , 3 x 400 V.....	5
1.1.3. Alarmrelæets funktion.....	6
1.2. Tilslutningsdiagram for VEX uden frekvensomformer.....	7
1.2.1. Diagram VEX260-X/VEX270-2-X, motorspænding 3 x 400 V.....	7
1.2.2. Diagram VEX260-X/VEX270-2-X, motorspænding 3 x 230 V.....	8



2. Installation af VEX'en

2.1. Installationens omfang.....	9
2.1.1. Bemærk.....	9
2.2. Valg af rotorrotationsretning.....	10
2.3. Max. rotationshastighed.....	11

Symboler, begreber og advarsler

Forbudssymbol



Overtrædelser af anvisninger angivet med et forbudssymbol er forbundet med livsfare.

Faresymbol



Overtrædelser af anvisninger angivet med et faresymbol er forbundet med risiko for personskade eller ødelæggelse af materiel.

Advarsler



Arbejdet skal udføres af en autoriseret el-installatør, efter lokalt gældende love og regler.

Forsyningsadskiller



EXHAUSTO A/S gør opmærksom på, at der i henhold til Maskindirektivet skal opsættes en forsyningsadskiller i den faste installation af aggregatet.

Forsyningsadskilleren skal:

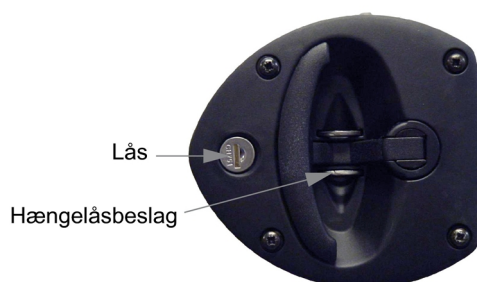
- være aflåselig, eller placeres synligt i nærheden af aggregatet
- kunne afbryde alle poler fra forsyningsspændingen
- Udført som forsyningsadskiller iht. EN 60204-1

Forsyningsadskilleren er **ikke** en del af EXHAUSTOs leverance.

Aflås aggregat under drift

Under drift skal VEX-aggregatet altid være aflåst:

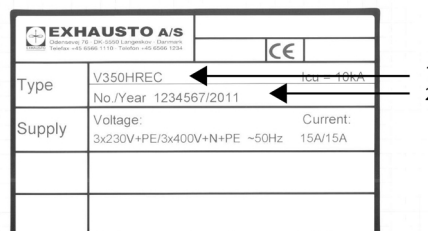
- enten via låsecylinderen i håndtaget. **Husk** at fjerne nøglen fra låsen.
- eller via hængelås. Benyt det indbyggede hængelåsbeslag i håndtaget.



Typeskilt

På VEX-aggregatets typeskilt kan aflæses:

- hvilken VEX-variant (1) aggregatet er
- aggregatets produktionsordrenr. (2)



Bemærk

Hav produktionsnummeret parat ved alle henvendelser til EXHAUSTO om produktet.

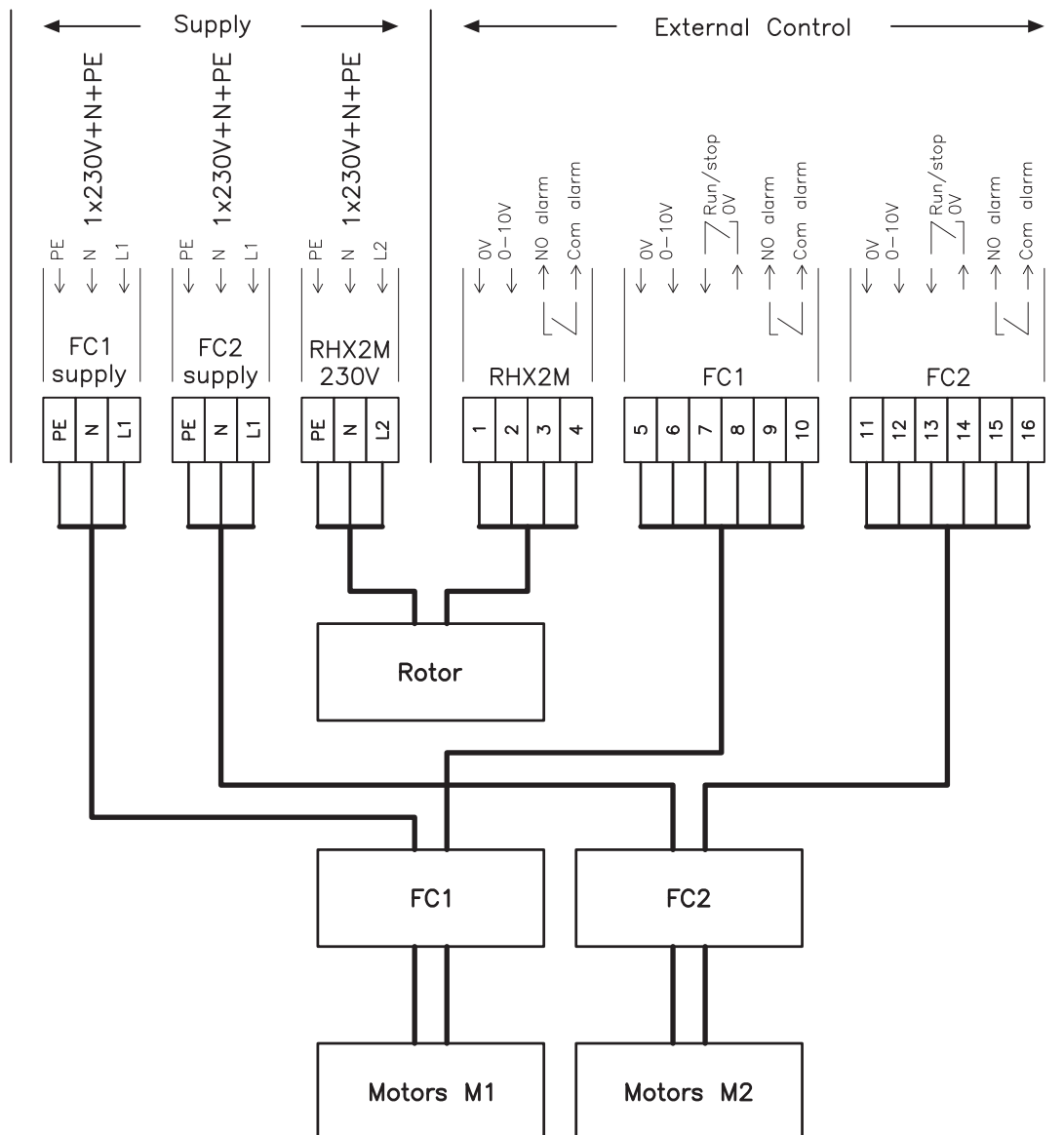


1. Tilslutningsdiagram for spændingsforsyning

1.1 Tilslutningsdiagram for VEX med frekvensomformer

1.1.1 VEX260FC-X/VEX270-1FC-X, 3 x 400 V

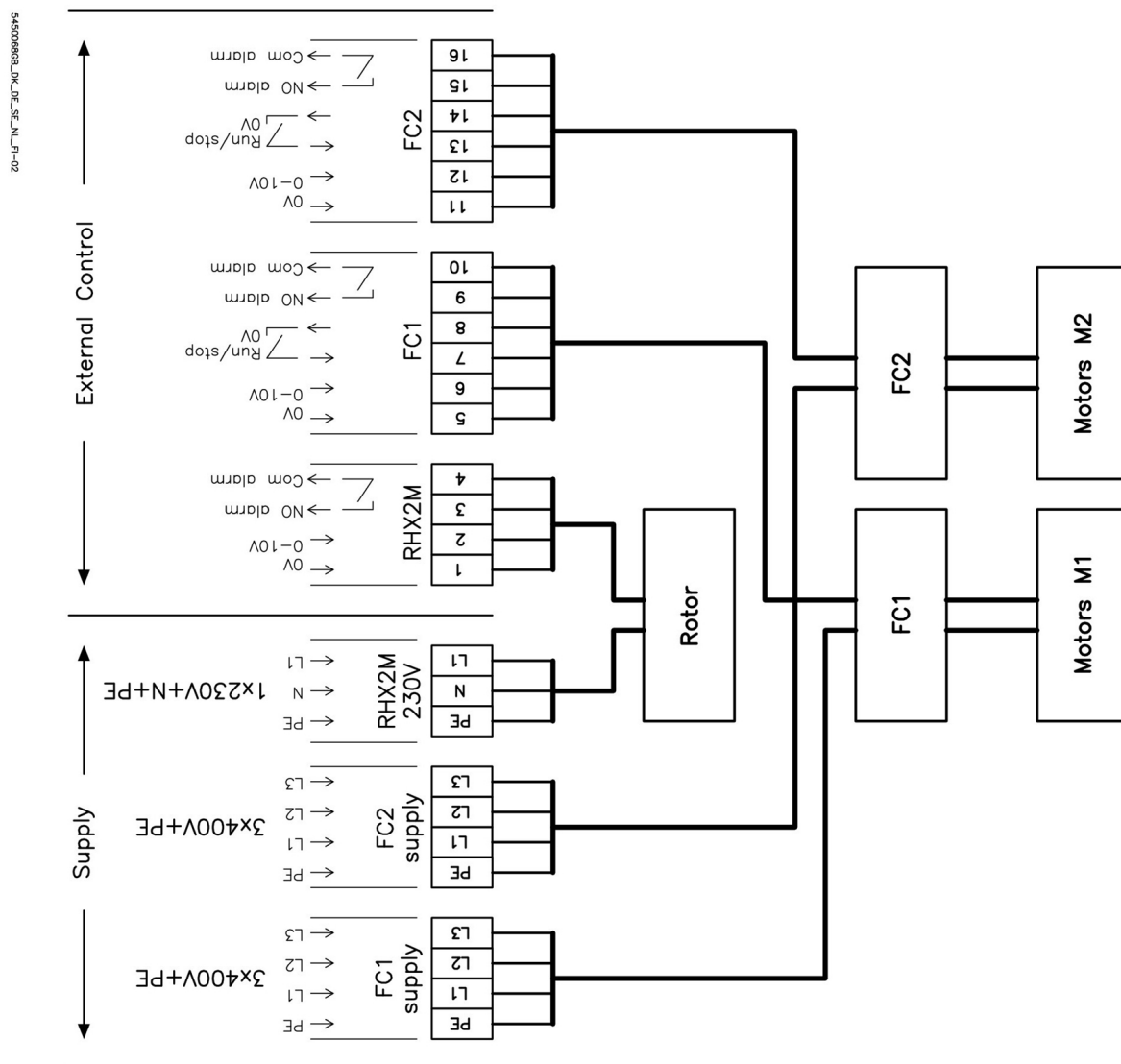
Nedenstående diagram viser tilslutningen af forsyningsspænding og styresignaler.



5450146GB_DK_DE_SE_NL_FI-01

1.1.2 VEX270-2FC-X , 3 x 400 V

Nedenstående diagram viser tilslutningen af forsyningsspænding og styresignaler.



Forklaring til diagrammer

Betegnelse	Forklaring
FC1	Styresignal til frekvensomformer motor M1 (afkast/fraluft)
FC2	Styresignal til frekvensomformer motor M2 (tilluft/udeluft)
RHX2M	Styresignaler til rotorstyring For omdrejningsregulering af rotor se yderligere information side 13 og 14
RHX2M 230V	Forsyning til rotorstyring
FC1 Supply	Forsyning til frekvensomformer FC1 (afkast/fraluft)
FC2 Supply	Forsyning til frekvensomformer FC2 (tilluft/udeluft)



EI-data

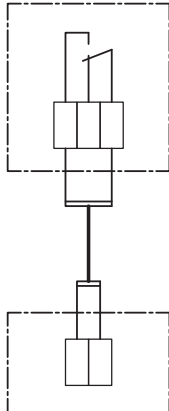
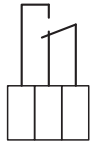
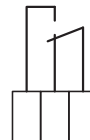
Tabellen herunder viser, maks. fasestrøm og maks. nulstrøm.

Type	Forsynings-spænding	Maks. fasestrøm (totalt)	Maks. nulstrøm (Dimensio-nerende strøm)	FC1 fasestrøm	FC2 fasestrøm	RHX2 M
VEX260	3 x 400 V + N + PE	15,5 A	24,3	15,3 A	15,3 A	0,2 A
VEX270-1	3 x 400 V + N + PE	18,5 A	25,5 A	18,3 A	18,3 A	0,2 A
VEX270-2	3 x 400 V + N + PE	18,8 A	-	9,3 A	9,3 A	0,2 A

Bemærk

Strømforbruget optages fra to faser og er ikke sinusformet. Fase L3 benyttes ikke.

1.1.3 Alarmrelæets funktion

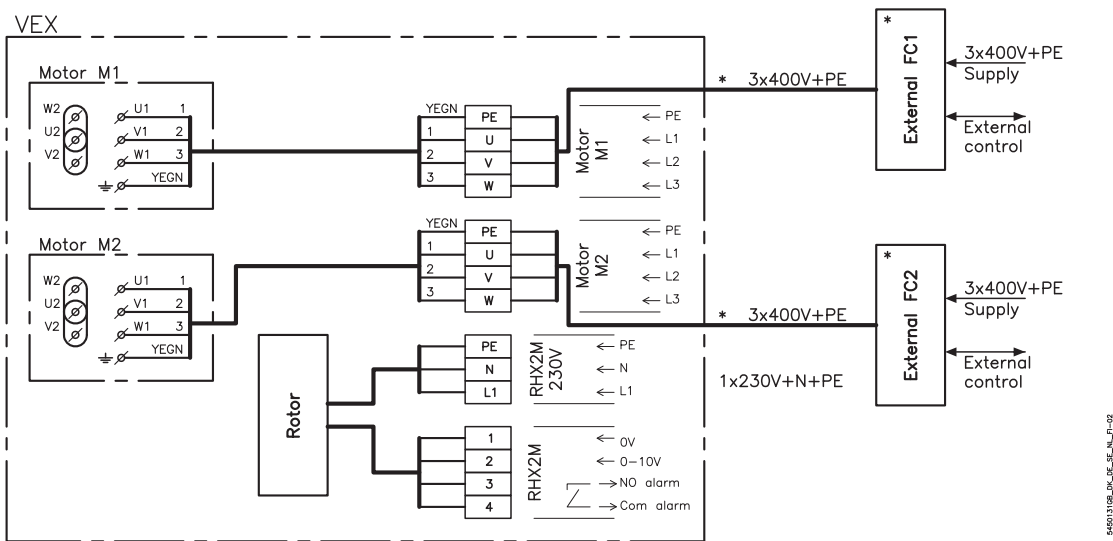
Beskrivelse		Tegning
Kobling	Tegningen viser, hvilke to klemmer fra FC og RHX2M, der føres til klemmerækken i tilslutningsboksen	 Alarmrelæ FC Tilslutningsboks FC: Klemme 9-10 og 15-16
	Alarmrelæets stilling ved strømsvigt el. lign.	 Power off
Funktion	Alarmrelæets stilling ved alarm	 Alarm

Beskrivelse	Tegning
Alarmrelæets stilling under drift	 Power on, No alarm

1.2 Tilslutningsdiagram for VEX uden frekvensomformer

1.2.1 Diagram VEX260-X/VEX270-2-X, motorspænding 3 x 400 V

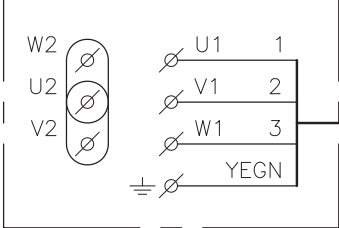
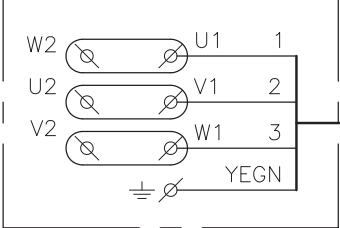
Nedenstående diagram viser tilslutningen af eksterne frekvensomformere og styresignaler.



* Indgår ikke i leverancen fra EXHAUSTO

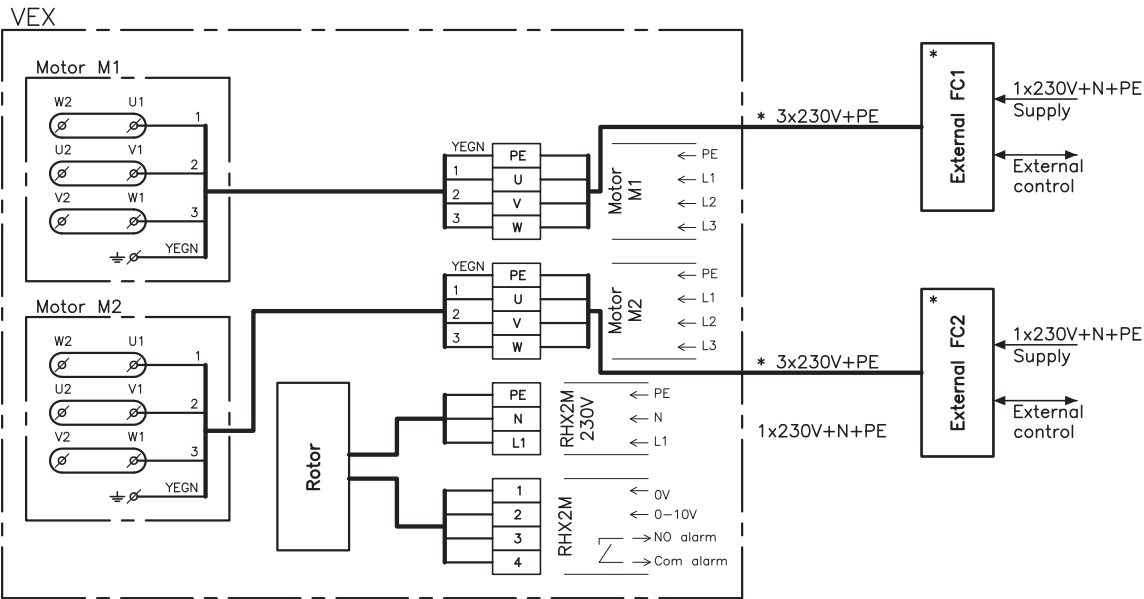
Bemærk

VEX-aggregatets motorer leveres koblet for 3 x 400 V + PE. Hvis det ønskes at anvende 3 x 230 V skal laskerne omkobles i klemkasserne for Motor M1 og Motor M2, se nedenfor.

3 x 400 V	3 x 230 V
	

1.2.2 Diagram VEX260-X/VEX270-2-X, motorspænding 3 x 230 V

Nedenstående diagram viser tilslutningen af eksterne frekvensomformere og styresignaler.



*Indgår ikke i leverancen fra EXHAUSTO

Forklaring til diagrammer

Betegnelse	Forklaring
RHX2M	Styresignaler til rotorstyring
RHX2M 230V	Forsyning til rotorstyring
Motor M1	Forsyning til motor M1
Motor M2	Forsyning til motor M2

Bemærk

Øvrige dele er leveret af EXHAUSTO i det omfang, som fremgår af VEX-vejlednins forsides.

EI-data

Tabellen herunder viser hvordan den samlede fasestrøm er fordelt på henholdsvis motor M1, motor M2 og rotorstyring RHX2M.

Type	Motorspænding	Max. fasestrøm (totalt)	Motor 1	Motor 2	RHX2M
VEX260	3 x 230 V + PE	15,8 A	7,8 A	7,8 A	0,2 A
	3 x 400 V + PE	9,2 A	4,5 A	4,5 A	0,2 A
VEX270-2	3 x 230 V + PE	26,4 A	13,1 A	13,1 A	0,2 A
	3 x 400 V + PE	15,4 A	7,6 A	7,6 A	0,2 A



2. Installation af VEX'en

2.1 Installationens omfang

VEX-aggregat

El-installation af VEX-aggregatet omfatter følgende opgaver:

Tilslutningsboks

Mulige tilslutninger til klemrækken i tilslutningsboksen:

- Forsyningsspænding til rotorstyring
- Styresignaler til rotorstyring
- Forsyningsspænding til motorer eller evt. frekvensomformere
- VEX med FC: Styresignaler til frekvensomformere og og alarmrelæ

Bemærk

VEX med FC:

- Frekvensomformere er forprogrammeret af EXHAUSTO og beskytter motorerne mod overbelastning
- Frekvensomformere skal kortslutningsbeskyttes

VEX uden FC:

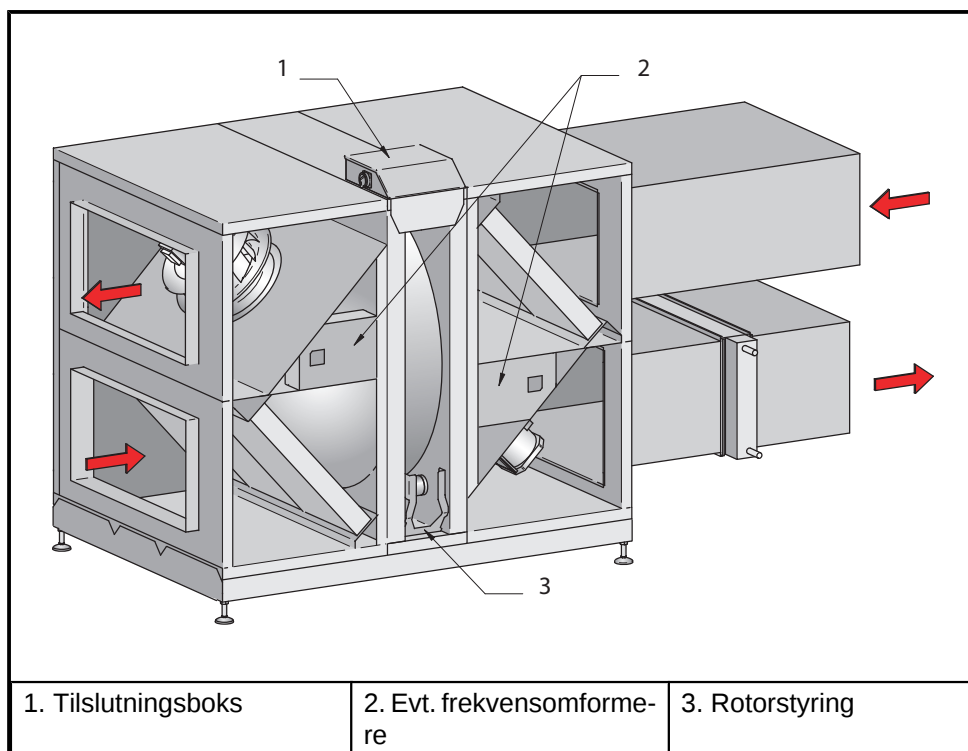
- Motorer skal overbelastningsbeskyttes og kortslutningsbeskyttes

For øvrige tekniske data, se afsnittet "Tekniske data" i hovedvejledningen for VEX'en.

2.1.1 Bemærk

	Bemærk
	Lågen skal holdes fri, der må ikke monteres kabler eller andet udstyr på den

Placering af elkomponenter



2.2 Valg af rotorrotationsretning

Left/Right

I typebetegnelsen står R for Right, hvilket betyder at indblæsningen, set fra betjeningsiden, er til højre i aggregatet. Indblæsning til venstre betegnes med L for Left.

Ændring af Left/Right

For at ændre VEX'en fra f.eks. et Left til et Right aggregat skal dipswitchene i rotorstyringen stilles om.

Trin	Handling						
1	Åben lågerne - rotorstyringen er placeret i bunden af VEX'en						
2	Demonter låget på rotorstyringen RHX2M						
3	Bestem om VEX'en har ventilatorplacering 1 eller ventilatorplacering 2 (se evt. variantoversigten i VEX'ens hovedvejledning) og indstil dipswitchene efter nedenstående tabel. <table> <tr> <th>Hvis aggregatet skal være...</th><th>så skal dipswitchene stilles sådan...</th></tr> <tr> <td>Vent 1 R eller Vent 2 L</td><td> Vent 1 R on Vent 2 L off </td></tr> <tr> <td>Vent 1 L eller Vent 2 R</td><td> Vent 1 L on Vent 2 R off </td></tr> </table>	Hvis aggregatet skal være...	så skal dipswitchene stilles sådan...	Vent 1 R eller Vent 2 L	Vent 1 R on Vent 2 L off	Vent 1 L eller Vent 2 R	Vent 1 L on Vent 2 R off
Hvis aggregatet skal være...	så skal dipswitchene stilles sådan...						
Vent 1 R eller Vent 2 L	Vent 1 R on Vent 2 L off						
Vent 1 L eller Vent 2 R	Vent 1 L on Vent 2 R off						

2.3 Max. rotationshastighed

Diagrammet i tabellen viser sammenhæng mellem motorsignal og stepmotorens rotationshastighed.

hvis stepmotoren i rotorstyringen modtager et:	så	Diagram
0-10 V signal under 0,6 V	stopper motoren	
0-10 V signal over 1,1 V	starter motoren	
0-10 V signal over 9,5 V	kører motoren med ca. 200 RPM	

I nedenstående tabel ses det maksimalt tilladte omdrejningstal for stepmotoren - afhængig af VEX-størrelse. Overstiger omdrejningstallet de angivne værdier, vil motoren overbelastes, hvilket medfører udkobling.

VEX-model	Max. antal omdrejninger i stepmotor pr. min.	Optimalt antal rotor- omdrejninger pr. min.*
VEX260	106,5	10
VEX270	132,5	10

* Når rotoren kører med dette omdrejningstal, opnåes den højeste temperaturvirkningsgrad.



Scan code and go to addresses
at EXHAUSTO.com



www.exhausto.com